



Sähköisen omavalvontajärjestelmän käyttöönotto ja perehdytys

Anne Kivenjuuri

Johanna Lepola

OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2022

Palveluliiketoiminnan tutkinto-ohjelma
Restonomi

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Palveluliiketoiminnan tutkinto-ohjelma
Restonomi

KIVENJUURI, ANNE & LEPOLA, JOHANNA:
Sähköisen omavalvontajärjestelmän käyttöönotto ja perehdytys

Opinnäytetyö 33 sivua, joista liitteitä 4 sivua
Toukokuu 2022

Ruokaturvallisuus ja tuotteiden laatu ovat elintarvikealan yrityksen tärkeimpiä kohtia strategiassa. Omavalvonnan ja elintarvikehygienian tärkeyden merkitystä ei voi korostaa liikaa. Yleisesti Suomessa viranomaisvalvonta ja omavalvonnan taso yrityksissä ovat hyvällä elintarvikelain vaatimalla tasolla. Omavalvonnan kirjauksia, esimerkiksi lämpötilamittauksia, on perinteisesti kirjattu käsin paperille ja terveystarkastaja on valvontakäynnillä ne tarkastanut. Sähköinen omavalvontajärjestelmä helpottaa omavalvonnan toteuttamista ja lisää ruokaturvallisuutta automaattisen lämpötilaseurannan johdosta. Sähköisen omavalvontajärjestelmän avulla terveystarkastajalla on mahdollisuus reaaliaikaiseen seurantaan ja toiminnan tarkasteluun.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on sähköisen omavalvontajärjestelmän käyttöönotto Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiöllä sekä henkilökunnan perehdytys. Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä ja teoriaosuudessa käsitellään omavalvontaa, Fredman Chefstein sähköistä omavalvontajärjestelmää sekä perehdytyksen merkitystä työpaikalla. Opinnäytetyötä varten haastateltiin Tampereen kaupungin terveystarkastajaa ja sähköisen omavalvontajärjestelmän toimitajan edustajaa.

Itse kehittämistyö on salassa pidettävä toimeksiantajan pyynnöstä. Kehittämistyö käsittelee sähköisen omavalvontajärjestelmän käyttöönoton eri vaiheita helmikuusta toukokuuhun 2022. Järjestelmän käyttöönotto ja sen dokumentointi auttaa tulevaisuudessa Linkosuon Kahvila Oy:n muiden toimipisteiden mahdollisia käyttöönottoprojekteja. Kehittämistyön aikana perehdytyksen avuksi suunniteltiin perehdytyskortti, jonka avulla osaamista voidaan seurata ja varmistaa henkilökunnan osaamisen taso. Omavalvonnan ja sähköisen järjestelmän kehittäminen jatkuu myös tämän kehittämistyön jälkeen tuotantokeittiöllä.

Asiasanat: omavalvonta, Fredman Chefstein, käyttöönotto, perehdytys

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Hospitality Management

KIVENJUURI, ANNE & LEPOLA, JOHANNA:
The Introduction and Commissioning of Electronic Self -Monitoring System

Bachelor's thesis 33 pages, appendices 4 pages
May 2022

Food safety and product quality are important points in the strategy of the food company. The supervision by the authorities and by the companies themselves in Finland is at a good level required by the Finnish Food Act. The electronic self-monitoring system facilitates the implementation of self-monitoring and increases food safety due to the automatic temperature monitoring. With the electronic self-monitoring system, the health inspector has the possibility of real-time monitoring.

The purpose of this thesis is the commissioning of an electronic self-monitoring system in Linkosuo Kahvila Oy's production kitchen and staff introduction. The thesis was implemented as a development work and the theoretical part deals with self-monitoring, Fredman Chefstein electronic self-monitoring system and introduction. For the thesis, the health inspector of Tampere and the representative of the electronic self-monitoring system supplier were interviewed.

The development work must be kept secret at the request of the sponsor. The development work deals with the various phases of the commissioning of the electronic self-monitoring system from February to May 2022. During the development work, an introduction card was designed to ensure the level of competence of the staff. The development of self-monitoring electronic system continues even after this development work in the production kitchen.

Key words: self-monitoring, Fredman Chefstein, commissioning, introduction

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	LINKOSUON KAHVILA OY	7
3	OMAVALVONTA.....	10
	3.1 Omavalvontasuunnitelma.....	10
	3.2 Omavalvontasuunnitelman rakenne.....	11
	3.3 Valvonta	11
4	OMAVALVONTA LINKOSUON TUOTANTOKEITTIÖLLÄ.....	13
	4.1 Tuotantokeittiö.....	13
	4.2 Periaatteet omavalvonnassa tuotantokeittiöllä	13
5	SÄHKÖINEN OMAVALVONTAJÄRJESTELMÄ	16
	5.1 Fredman Chefstein-järjestelmän toiminta.....	17
	5.2 Fredman Chefstein-järjestelmän käyttöönotto.....	18
	5.3 Fredman Chefstein-järjestelmän koulutukset	19
	5.4 Fredman Chefstein-järjestelmän raportointi	19
6	PEREHDYTYS	22
	6.1 Perehdytyksen merkitys	22
	6.2 Työnantajaa ja työntekijää koskeva lainsäädäntö	23
	6.3 Työn digitalisoituminen.....	24
7	POHDINTA	25
	LÄHTEET.....	27
	LIITTEET	30
	Liite 1. Tampereen Oiva-arvioinnit 2021	30
	Liite 2. Peruskäyttäjän perehdytyskortti.	31
	Liite 3. Ympäristöinsinöörin haastattelukysymykset.....	32
	Liite 4. Chefstein-järjestelmän edustajan haastattelukysymykset	33

1 JOHDANTO

Suomessa ensimmäinen elintarvikelaki on määräytynyt vuonna 1941. Suomen liittyessä Euroopan Unioniin vuonna 1995, tarkentuivat elintarvikelain, hygienia-lain ja terveydensuojalain noudattaminen Suomessa (Ijäs & Välimäki 2007, 94). Ruokaturvallisuus perustuu lainsäädännön lisäksi yrityksessä työskentelevien ihmisten ammattitaitoon ja vastuullisuuteen sekä yrityksen riskien ehkäisyyn ja hallintaan. Ruokaturvallisuus on osa yrityksen imagoa. Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiön apuna ruoan laadun ja turvallisuuden varmistamisessa on omavalvontasuunnitelma. Työntekijän rooli ruokaturvallisuudessa on suuri ja merkittävä. Nykypäivänä työntekijän on hallittava monia erilaisia sähköisiä järjestelmiä. Työntekijää tulee tukea hyvällä johtamisella ja laadukkaalla perehdyttämällä työn kaikkiin osa-alueisiin. Työntekijän saadessa merkitystä tekemälleen työlleen, hän on sitoutuneempi yritykseen ja motivoituneempi työhönsä.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kuvata sähköisen omavalvontajärjestelmän käyttöönottoa ja henkilöstön perehdytystä Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiöllä keväällä 2022, joka sijaitsee Kangasalla Mannakorvessa. Opinnäytetyö on laadultaan kehittämistehtävä. Käyttöönoton osuus on luottamuksellinen ja se on vain yrityksen omaan käyttöön tarkoitettu.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa ja kehitystyössä tehtiin yhteistyötä Fredmanin keittiömestari Ville Parkkisen kanssa. Parkkinen on ollut mukana koko käyttöönottoprojektin ja kehitystyön ajan. Lisäksi kehitystyössä yhteistyötä tehtiin Tampereen kaupungin terveystarkastaja Maija-Liisa Rantalan kanssa. Omavalvontaan liittyvissä asioissa haastattelimme Tampereen kaupungin ympäristöinsinööri Maarit Miskalaa. Miskala (2022b) kertoo kuuluvansa jäsenenä elintarvike- ja vesiepidemioiden selvitystyöryhmään ja hänen työnkuvaansa kuuluu elintarvikevä-litteisten epidemioiden selvittäminen. Haastattelu tehtiin sähköpostiviesteillä. Perehdytyksen teoriaosuudessa tutkittiin työsuojelu- ja työsopimuslakia, työn digita-lisoitumista ja johtamista.

Opinnäytetyön tekijät työskentelevät Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiöllä ja heidän työhönsä kuuluu järjestelmien ylläpito, kehitys ja raportointi sekä henkilökunnan perehdytys ja osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen. Sähköisen omavalvontajärjestelmän avulla omavalvontasuunnitelman toteuttaminen ja laadun varmistaminen tehostuu.

2 LINKOSUON KAHVILA OY

Linkosuon on perustanut Aarne ja Elsa Linkosuo vuonna 1936 Tampereelle hotellin Emmauksen tiloihin Hämeenkadun ja Rautatienkadun kulmaukseen. Yrityksen alkuvuodet olivat vaikeita. Linkosuo nimenä oli vielä kaupungissa tuntematon ja sijainti Rautatienkadun puolella oli rauhallinen. Aarne harkitsi jo yrityksen lopettamista ensimmäisten vaikeiden vuosien jälkeen. Ratkaisevana käänteenä Linkosuon historiassa oli se, kun Hämeenkadulta vapautui liikehuoneisto ja yritys siirsi toimintansa sinne. Tämän jälkeen kauppa alkoi käydä vilkkaasti ja Linkosuon taidokkaat leivonnaiset alkoivat tulla tunnetuiksi ja halutuiksi tamperelaisasiakkaille. Yritys toimi aluksi Leipomo Emmaus-nimellä, mutta vuonna 1949 se muutettiin A&J Linkosuo Ky:ksi sekä vuonna 1956 Linkosuo Oy:ksi (Nieminen 2014, 9.)

Kahvilatoiminnan isänä, ideoijana ja käynnistäjänä oli Aarne Linkosuon poika Jussi Linkosuo. Hän tuli mukaan perheyritykseen vuonna 1948. (Vuosara 2004, 25.) Vuosara (2004, 25) toteaa, että Jussi oli innovaattori, uusien ideoitten keksijä ja toteuttaja. Hän sisäisti koko elintarvikebisneksen aivan uudella tavalla ja toteutti ajatuksiaan vauhdilla ja tuloksekkaasti. Nieminen (2014, 10) kirjoittaa kirjassaan Kahvilalla on tarina, että opiskelemalla ja matkustelemalla Jussi Linkosuo hankki monipuolisen osaamisen sekä leipomoalaan että yrityksen johtamiseen. Hän oli luova persoona, joka toi nopeasti uusia vaihtoehtoja totuttuihin tapoihin. Jussi loi bisnekseen brändejä, jotka elävät vielä vuosikymmenten jälkeen.

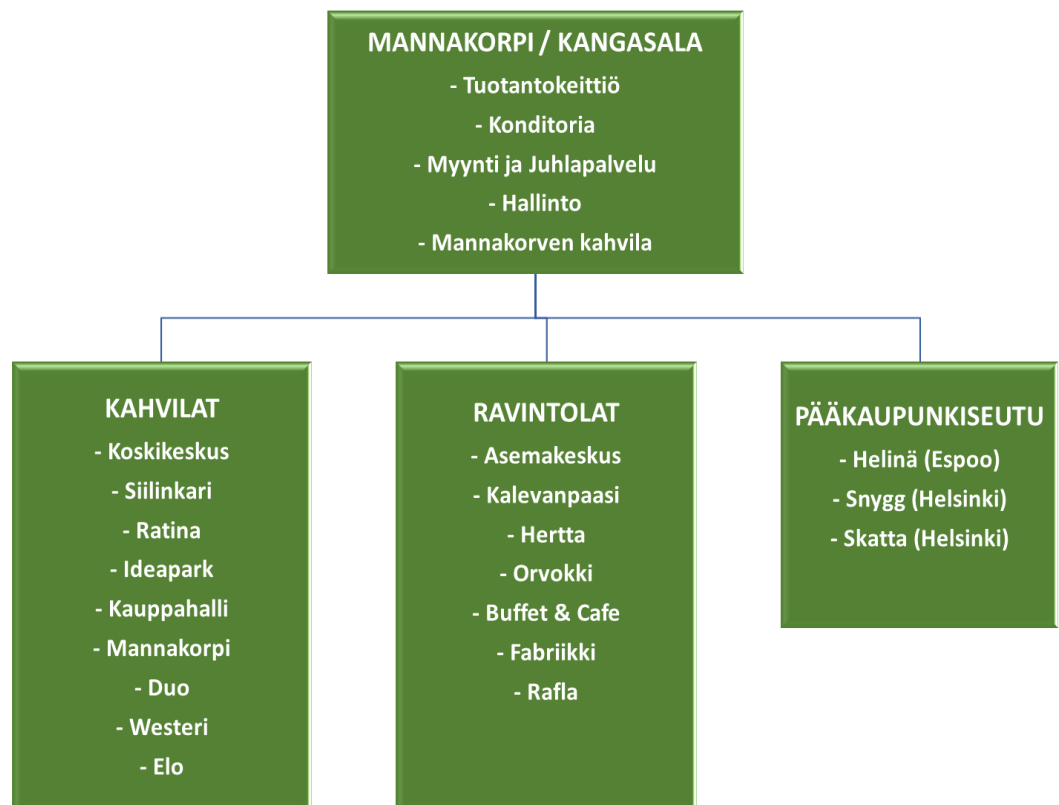
Tällä hetkellä Linkosuo Oy omistaa Linkosuon Leipomo Oy:n ja Linkosuon Kahvila Oy:n. Linkosuon liiketoiminnasta vastaa edelleen perustajasuku. Yrityksessä työskentelee tällä hetkellä yhteensä noin 160 työntekijää. Linkosuon Leipomo Oy:n toimitusjohtajana toimii Jyrki Karlsson ja Linkosuon Kahvila Oy:n toimitusjohtajana Kati Ehrola. (Linkosuo Oy 2022a.) Kuviossa 1 on Linkosuon Kahvila Oy:n logo.



KUVIO 1. Linkosuon Kahvila Oy:n logo. 20.5.2022

Kangasalla, Tampereen rajan tuntumassa sijaitsee Linkosuon Leipomo Oy, Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiö, konditoria, Mannakorven kahvila ja tehtaanyymälä. Linkosuon Leipomo Oy on erikoistunut tuoretuotteiden valmistuksen lisäksi erityisesti kuivaleipätuotteiden erityisosaajaksi. Kuviossa 2 on havainnollistettu Linkosuon Kahvila Oy:n toimipisteet. Tampereen alueella on yhdeksän kahvilaa, viisi lounasravintolaa ja kaksi henkilöstöravintolaa. Viime vuonna Linkosuon kahvila Oy avasi ensimmäisen Pirkanmaan ulkopuolella toimivan lounasravintolan Espooseen. Tänä vuonna liiketoiminnan vahva kasvu jatkuu pääkaupunkiseudulla. Huhtikuussa Helsinkiin avattiin uusi lounasravintola Snygg ja kesällä avataan kahvila Skatta. (Linkosuo Oy 2022a.)

-



KUVIO 2. Linkosuon Kahvila Oy:n toimipisteet 27.3.2022

”On oltava vikkellä luonnostaan ja toimittava omaperäisesti” totesi aikoinaan Linkosuon perustaja Aarne Linkosuo ja niin myös tänä päivänä, 86 vuotta myöhemmin, rohkeus kokeilla jotain täysin uutta on Linkosuolle yksi merkittävimmistä ydinarvoista (Linkosuo Oy 2022). Tuotekehitys on aina ollut tärkeä osa-alue Linkosuon liiketoimintaa ja siihen panostetaan yhä edelleen. Konditoriassa ja tuotantokeittiöllä testataan säännöllisesti ja rohkeasti uusia tuotteita, sekä kehitetään valmistusprosesseja.

Ravintola- ja kahvilatoiminnan lisäksi Linkosuon Kahvila Oy:n liiketoimintaan sisältyy Juhlapalvelut. Juhlapalvelulla on jo pitkä ja tunnettu historia juhlien ja tilaisuuksien järjestäjinä. Konditoria ja tuotantokeittiö valmistavat ammattitaidolla tarjotut erilaisiin Juhlapalvelun järjestämiin tilaisuuksiin, niin yrityksille kuin perhejuhliin. Kuviossa 3 on esimerkki näyttävästä ja runsaasta juhlatarjoilusta. Juhlapalvelun kautta asiakas voi varata myös juhla- kokous- tai saunatilan. (Linkosuo Oy 2022).



KUVIO 3. Kuva juhlatarjoilusta. (Studio Jussi Koivunen)

3 OMAVALVONTA

Elintarvikealan yritys tarvitsee omavalvonnan ja omavalvontasuunnitelman toimintansa tueksi. MaRa (n.d.) suosittelee yrityksiään tekemään kirjallisen omavalvontasuunnitelman. Yrityksen tulee kuvata toiminta riskit ja menetelmät, joilla riskejä hallitaan (MaRa n.d.). Tampereen kaupungin elintarvikevalvonta ohjeistaa toimijaa laatimaan kirjallisen omavalvontasuunnitelman ennen toiminnan aloitusta (Tampere n.d.). Elintarvikelaki sanelee oman osansa siitä, mitä tulee arvioida ja seurata omassa toiminnassaan, mutta yrityksellä on paljon valtaa siinä, kuinka sen käytännössä toteuttaa. Omavalvontaa voi seurata ja kirjata joko manuaalisesti paperin ja kynän avulla tai sähköisten järjestelmien avulla. Sähköisissä järjestelmissä voidaan automatisoida erilaiset lämpötilamittaukset, joka vapauttaa henkilökunnan työaikaa.

3.1 Omavalvontasuunnitelma

Elintarvikelaki (297/2021) edellyttää toimijalta kirjallista suunnitelmaa omavalvonnasta. Toimijan on noudatettava suunnitelmaa ja siitä on pidettävä kirjaa. Lisäksi toimijan on julkaistava valvontaviranomaisen antama tarkastusraportti eli Oiva-raportti. Toimijan on tunnettava riskit toiminnassaan ja omavalvontasuunnitelman avulla hallittava mahdolliset terveysvaarat. (Elintarvikelaki 297/2021.)

Ympäristöinsinööri Maarit Miskala (2022b) tiivistää omavalvontasuunnitelman keskeisimmäksi tehtäväksi varmistaa elintarvikkeiden turvallisuus ja vaatimustenmukaisuus. Omavalvontasuunnitelmassa tulee kuvata kaikki ne riskit, jotka voivat vaarantaa elintarviketurvallisuuden ja aiheuttaa kuluttajalle terveysvaaraa. Omavalvontasuunnitelma auttaa toimijaa hallitsemaan elintarvikehygieenisiä riskejä, esimerkiksi työvaiheita elintarvikkeiden vastaanotossa sekä ruoan kypsennyksessä ja kuumennuksessa. (Miskala 2022b.) Terveysvaarat voivat olla mikrobiologisia, kemiallisia tai fysikaalisia tekijöitä. Näistä voi olla haittaa elintarvikkeen turvallisuudelle kuluttajalle. Tietyt ryhmät kuluttajissa ovat erityisen herkkiä ja riskit ovat heille suurempia kuin muille kuluttajille. Tällaisia riskiryhmiä ovat pienet

lapset, raskaana olevat tai imettävät naiset, vanhukset ja vakavasti sairaat henkilöt, joiden vastuskyky on alentunut. (Ruokavirasto 2020.)

3.2 Omavalvontasuunnitelman rakenne

Omavalvontasuunnitelma koostuu toimijan luomasta järjestelmästä, jolla varmistetaan elintarvikkeiden ja elintarvikehuoneiston sekä siellä tapahtuvan toiminnan turvallisuus kuluttajalle. Omavalvontasuunnitelmassa suuressa osassa on vaarojen arviointi ja mahdolliset kriittiset pisteet. Vaarat arvioidaan HACCP-järjestelmää apuna käyttäen. (Ruokavirasto 2019a.)

Omavalvontasuunnitelma sisältää tukijärjestelmän ja riskienhallintaan käytettävän HACCP-järjestelmän. Tukijärjestelmän sisältö vaihtelee toiminnan luonteesta riippuen, se voi sisältää jätteiden käsittelyyn liittyvän ohjeistuksen, siivousohjelman ja kunnossapito-ohjelman. HACCP-järjestelmä kootaan käymällä läpi kaikki tuotteet, tuoteryhmät tai tuotantolinjat. HACCP-järjestelmästä löytyy usein kriittisiä pisteitä toimintaan. Näitä hallitaan joko tukijärjestelmän avulla tai kriittisille pisteille luodaan oma seurantajärjestelmä. (Ruokavirasto 2019a.)

3.3 Valvonta

Toiminnan valvontaa on harjoitettava elintarvikkeiden tuotanto-, jalostus- ja jakeluvaiheissa. Virallisella valvonnalla varmistetaan, että toimija noudattaa lainsäädäntöä ja hallitsee toimintansa riskit. Valvonnassa varmistetaan myös, että toimijalla on oikeat ja riittävät menetelmät riskien hallintaan toiminnan sekä käsittelemiensä elintarvikkeiden ja kontaktimateriaalien turvallisuudessa. (Ruokavirasto 2022a.)

Valvonnan tarvetta arvioidaan toiminnan luonteen ja laajuuden perusteella, mitä suuremmat riskit, myös valvonnan tarve on suurempi. Toiminnan luonne ja riskialttius koostuu tuotanto-olosuhteissa ja tuotteisiin liittyvistä vaaratekijöistä. Elintarvikkeiden sisältämät mikrobit ovat esimerkiksi raa'assa lihassa korkeammat

kuin kypsennetyssä. Myös pakkaamattomat elintarvikkeet ovat alttiita kontaminoitumiselle. Elintarvikkeisiin tai tuotteisiin voi päätyä vierasesineitä tai lisäaineita, joita ei elintarvikkeen tiedoissa mainita. Riskiperusteisessa valvonnassa tärkeä osa on varmistaa tuotelainsäädännön noudattaminen. Toiminnan laajuuden arvioinnissa tulee ottaa huomioon asiakas- ja annosmäärät sekä tuotannon kilo- tai litramäärät. (Ruokavirasto 2022a.)

Valvontaviranomaisen tehtävä on tarkastuskäynnillä tai muilla valvonnan menetelmillä varmistaa, että toimija noudattaa säädösten vaatimuksia. Jos tarkastuskäynnillä havaitaan puutteita tai epäkohtia toiminnassa, antaa valvontaviranomainen korjauskehotuksen ja määräajan tilanteen korjaamiseksi. Toimija saa arviointituloksen Oiva-järjestelmään ja valvontaviranomainen voi käyttää valvontahistoriaa perusteena valvonnan tiheydelle. Toimija, joka noudattaa säädöksiä ja ottaa huomioon ohjeistukset valvontaviranomaiselta, on riskiltään pienempi kuin saman koko luokan toimija, jolla ei ole toimivaa omavalvontaa ja ymmärrystä toimintaa ohjaavista säädöksistä. (Ruokavirasto 2022a.)

Miskala (2022b) kertoo valvontakertoja kertyvän hänelle yli 100 kuluvalle vuodelle. Vuonna 2021 Tampereen alueella valvontasuunnitelman mukaisia perustarkastuksia oli noin 1400 kappaletta. Tampereen alueella vuonna 2021 tehdyissä tarkastuksissa (Liite 1) parhaaseen tulokseen pääsi 35 % toimijoista, hyvän tuloksen sai 49 % ja korjattavaa oli 15 % toimijoista ja huonon tuloksen sai 1 %. (Miskala 2022b.)

4 OMAVALVONTA LINKOSUON TUOTANTOKEITTIÖLLÄ

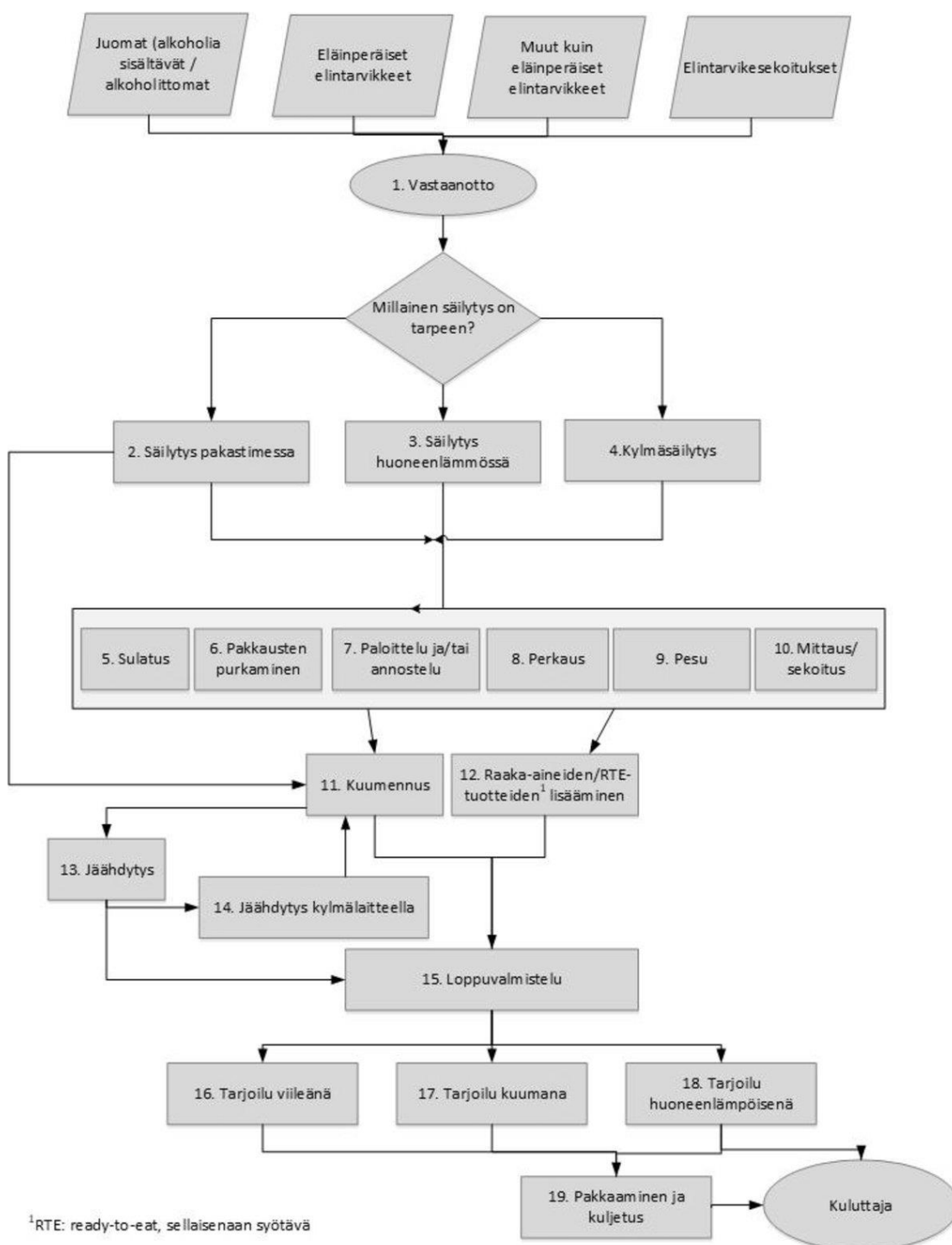
4.1 Tuotantokeittiö

Tuotantokeittiöt kuuluvat suurkeittiöihin, joita koskee tietyt määräykset ja lainalaisuudet. Suurkeittiöitä voidaan nimetä esimerkiksi keskuskeittiöiksi, laitoskeittiöiksi, ravintokeskuksiksi tai tuotantokeittiöiksi. Suurkeittiötoiminnalla vaaditaan joko laitoshyväksyntä tai perusmalliin kuuluva elintarvikehuoneistoilmoitus. Perusmallissa suurkeittiö vastaa ruoan jakelusta ja tarjoilusta koko ketjun matkalla kuluttajalle asti. (Ruokavirasto 2021.) Tuotantokeittiöitä valvotaan riskiperusteisesti. Tuotantokeittiöiden valvontaa ja riskien arviointia ohjaa Elintarvikelaki 297/2021, Maa- ja metsätalousministeriön asetus elintarvikevalvonnasta 315/2021 sekä Maa- ja metsätalousministeriön asetus elintarvikehygieniasta 318/2021. (Miskala 2022a.)

4.2 Periaatteet omavalvonnassa tuotantokeittiöllä

Tuotantokeittiön omavalvontasuunnitelma perustuu HACCP-järjestelmään. HACCP-nimi tulee englanninkielisistä sanoista Hazard Analysis and Critical Control Points, vaarojen arviointi ja kriittiset hallintapisteet. HACCP-järjestelmä ja sen ymmärtäminen edellyttää asiantuntemusta toiminnassa käytettävistä raaka-aineista ja niiden käsittelystä sekä valmistustavoista ja jakeluketjuista. HACCP-järjestelmän käyttö vaatii yrityksen työntekijöiltä ammattitaitoa ja osaamista sekä joskus myös ulkopuolista näkemystä ja asiantuntemusta. Nämä henkilöt muodostavat HACCP-tiimin. HACCP-tiimi suunnittelee HACCP-järjestelmän, joka alkaa kaikkien tuotteiden tai tuoteryhmien läpikäymisestä. Tuotteesta tai tuoteryhmästä muodostetaan vuokaavio, joka alkaa tavaravastaanotosta ja päättyy siihen, kun asiakas käyttää tuotteen. (Ruokavirasto 2019b.)

Vuokaaviosta käy ilmi säilytys- ja valmistuslämpötilat ja kuinka kauan tietyt vaiheet, esimerkiksi kuljetus, vievät aikaa (Ruokavirasto 2019b).



KUVIO 4. Esimerkki vuokaaviosta. (EU:n komissio 2020)

Kuviossa 4 on EU:n ohjeistuksesta löytävä esimerkki vuokaavio vaarojen arvioinnin tueksi. Kuvassa on avattu tuoteprosessissa huomioon otettavat työvaiheet. (Komissio 2020.)

Tuoteprosessien avaaminen vuokaavioihin on pohja HACCP-ohjelmassa. Jokainen tuote tai tuoteryhmä käy läpi HACCP-ohjelman seitsemän periaatetta:

- Vaarojen arviointi
 - Kriittisten hallintapisteiden määrittäminen
 - Kriittisten rajojen määrittäminen
 - Kriittisten hallintapisteiden seurantakäytäntöjen laatiminen
 - Korjaavien toimenpiteiden määrittäminen
 - Todentamiskäytäntöjen laatiminen ja HACCP-ohjelman validointi
 - HACCP-asiakirjat ja -tallenteet
- (Ruokavirasto 2022b).

Näistä tuloksena on HACCP-järjestelmä, jonka avulla toiminnan riskejä hallitaan (Ruokavirasto 2022b).

5 SÄHKÖINEN OMAVALVONTAJÄRJESTELMÄ

Sähköisten omavalvontajärjestelmien toimittajia on kymmeniä. Toimintaperiaate on kaikilla sama, tehdä ruokaturvallisuudesta paremmin johdettavaa ja raportoivaa. Sensire (2020, 2) kertoo oppaassaan sähköisten omavalvontajärjestelmien toimivan pilvipalveluna ja niiden olevan internetpohjaisia. Jos digitaalinen omavalvontajärjestelmä on ilman verkkoyhteyttä, menetetään helposti ja nopeasti saavutettava tieto (Sensire 2020, 2–3).

Sähköinen omavalvontajärjestelmä räätälöidään aina käyttäjälle sopivaksi ja käytön luvataan olevan helppoa ja huoltovapaata. Räätälöinnin pohjana on sama ydinjärjestelmä, josta käyttäjälle räätälöidään omaan toimintaan sopiva järjestelmä. (Esmiley n.d.) Kokonaisvaltaisessa sähköisessä omavalvontajärjestelmässä pystytään seuraamaan työntekijöiden tekemiä suorituksia ja esimerkiksi kaikkien kylmätilojen automaattisesti lähettämää dataa sen hetkistä lämpötiloista (Sensire 2020, 16). Automaattinen lämpötilojen valvonta kylmiöissä ja pakastehuoneissa vaatii asetet hälytysrajat, joiden avulla lähtee järjestelmästä hälytysviesti raja-arvon ylittävästä tai alittavasta lämpötilasta. Liian kylmä säilytyslämpötila voi tehdä lihasta mautonta tai marjat voivat menettävää rakennetta. (NSnappy 2022.)

Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiölle valittiin kesällä 2021 Fredmanin Chefstein järjestelmä siirtämään manuaalista omavalvontaa digitaaliseksi. Tuotantokeittiö on Linkosuon Kahvila Oy:n toimipisteistä ensimmäinen, joka siirtyy digitaaliseen omavalvontaan. Projektin alkaessa valittiin pääkäyttäjät, jotka lähtivät suunnittelemaan projektin aikataulua ja käyttöönottoa.

Chefstein (kuviokuva 6) on digitaalinen järjestelmä, joka mahdollistaa asiakasyritykselle keittiön johtamisen tiedolla. Chefstein auttaa toteuttamaan elintarvikelain vaatimaa omavalvontaa ja sen avulla voidaan osoittaa, että keittiön elintarviketurvallisuus vastaa lainsäädännön vaatimuksia. (Chefstein 2021.) Chefsteinin käyttäjät ovat yleensä kahviloita, ravintoloita ja keittiöitä, joissa asiakasmäärät

ovat yli 100 asiakasta päivässä. Ketjuravintolat ja isot ravintolat saavat digitaalisesta johtamisesta eniten hyötyä toiminnan johtamiseen ja kehittämiseen. (Parkkinen 2022.)

Chefstein®

FREDMAN

KUVIO 6. Fredman Chefstein logo. 20.5.2022 (Chefstein 2022)

5.1 Fredman Chefstein-järjestelmän toiminta

Fredman Chefstein jakautuu kolmeen keskeiseen työvaiheeseen keittiöiden seuranta- ja valvontaprosesseissa: ruokaturvallisuus, hygienia ja ruokahävikki (Chefstein n.d.a). Ruokaturvallisuuden sisältämät seuranta- ja valvontaprosessit koostuvat pääasiassa lämpötilojen valvonnasta tavarantoimituksen vastaanotossa, ruoanvalmistuksessa, -jäähdytyksessä ja -tarjoilussa sekä erilaisten laitteiden lämpötilojen seurannasta.



KUVIO 7. Esimerkkikeittiön pohjapiirros. 20.5.2022. (Parkkinen 2022)

Kuviossa 7 on kuvattuna esimerkkikeittiön pohjapiirros ja kohdat lämpötilaseurannasta Keittiön kaikki kylmiö- ja pakastelaitteet, jäädytyskaapit ja astianpesuun liittyvät laitteet voidaan valvoa järjestelmän avulla. Järjestelmä ilmoittaa hälytysviestillä, jos jokin asia vaatii toimenpiteitä. Järjestelmään voi myös tallentaa omavalvontasuunnitelman ja siihen liittyvät asiakirjat. Keittiön laiteluettelo ja asetetut muistutukset määräaikaishuolloista on mahdollista lisätä järjestelmään. Tämän avulla laitekanta pysyy hallinnassa ja yllättävät laiterikot vähenevät. (Chefstein n.d.b.)

5.2 Fredman Chefstein-järjestelmän käyttöönotto

Fredman Chefsteinillä oma prosessinsa järjestelmän käyttöönottoon, jolla he takaavat sujuvan toiminnan, vaikka yhteyshenkilö heillä vaihtuisi kesken käyttöönoton. Järjestelmän käyttöönottoon vaaditaan mobiililaitte tai -laitteita, jonka Bluetooth-version on oltava vähintään 4.1. Mobiililaitteella ladataan Google Pay Storesta (Android-laite) tai AppleStoresta (iOS-laite) sovellus, jolla järjestelmää voidaan käyttää. Fredman suosittelee Chefstein-järjestelmää käytettäväksi Applen mobiililaitteilla. Järjestelmää käytetään myös selainpohjaisesti tietokoneella. (Parkkinen 2022.)

Parkkisen (2022) mukaan alkukartoitus ennen järjestelmän käyttöönottoa tehdään aina haastatteleamalla asiakasta. Alkukartoituksessa selvitetään asiakkaan nykytilaa keittiönprosesseissa. Alkukartoituksessa pyritään löytämään kohteet, joissa digitaalisilla ratkaisuilla voidaan parantaa ruokaturvallisuutta ja saamaan tehokkuutta keittiön toimintaan. Siirtyminen sähköiseen omavalvontaan vaati ensin kartoittamista ja selvitystä nykyisistä tuotantokeittiön valmistusprosesseista sekä niissä manuaalisesti tapahtuvista kirjauksista. Alkukartoituksessa listataan valvottavat kylmiöt, pakastimet ja jäädytyslaitteet sekä astianpesulaitteet. Näistä kootaan järjestelmän toimittajalle laiteluettelo, joka sisältää jokaisen laitteen raja-arvot ja hälytysrajat. Fredman järjesti kartoituskäynnin tuotantokeittiölle kesällä 2021, jossa käytiin läpi valvottavien laitteiden sijaintia tuotantokeittiöllä ja mittauslaitteiden teknisiä vaatimuksia.

5.3 Fredman Chefstein-järjestelmän koulutukset

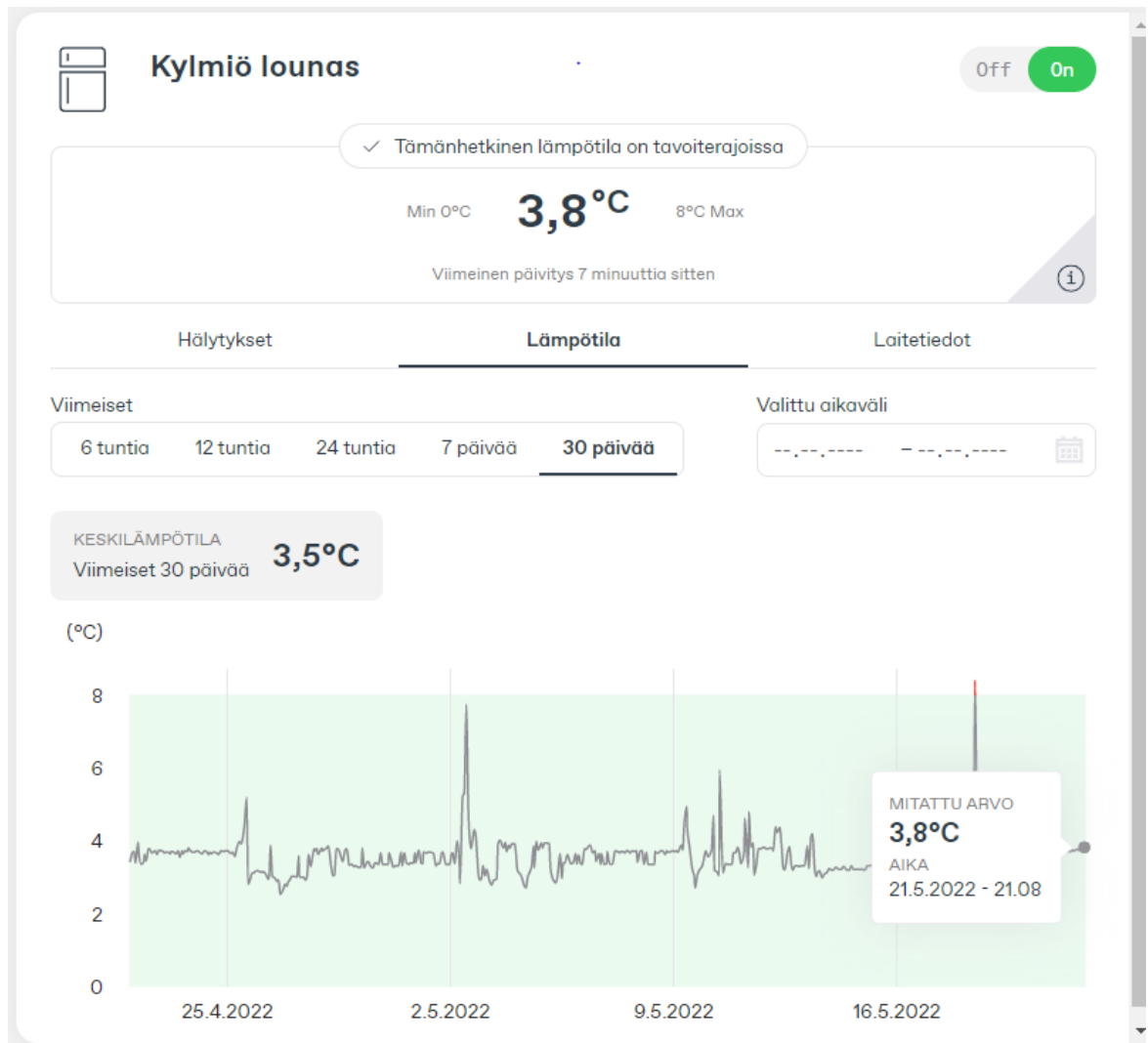
Fredmanin käyttöönottoprosessiin kuuluu koulutukset pääkäyttäjille ja peruskäyttäjille. Peruskäyttäjäkoulutuksissa käsitellään yleisesti järjestelmän käyttöä ja navigointia sovelluksessa. Koulutuksessa opetetaan, että kuinka lämpötilamittauksia otetaan ja merkataan järjestelmään sekä kuinka hälytyksiä kuitataan. Pääkäyttäjäkoulutuksessa perehdytään järjestelmään laajemmin. Koulutuksessa opitaan luomaan tehtävälistoja ja uusia tehtäviä. Pääkäyttäjän tulee osata hyödyntää järjestelmän raportointiominaisuuksia ja osata muokata peruskäyttäjälle sopiva näkymä järjestelmään. Pääkäyttäjän tulee hallita lämpötila-asetukset ja niihin liittyvät hälytysviestit. (Chefstein n.d.c)

Fredman järjestää myös räätälöityjä koulutuksia yrityksille erilaisiin tarpeisiin, jotta järjestelmää pääsee käyttämään mahdollisimman monipuolisesti. Parkkinen (2022) kertoo, että esimerkiksi hävikin mittaamiseen ja hävikin pienentämiseen on saatavilla syventävää tukea ja koulutusta. Chefsteinista saadaan hävikkidata, joka viedään muutoksena toimintaan tai tuotteiden reseptikkaan. Kun asiakas ottaa ensi askeleet digitaaliseen keittiöjohtamiseen, niin silloin monesti tarvitaan apua ihan omavalvontaan liittyvissä perustiedoissa eli mitä pitää mitata, milloin mitataan. Räätälöidyssä koulutuksessa nämä käydään läpi ja rakennetaan keittiön toiminnot uudestaan palvelemaan digitaalisuutta. (Parkkinen 2022.)

5.4 Fredman Chefstein-järjestelmän raportointi

Fredman Chefsteinistä saadaan yksityiskohtaisia raportteja suoritetuista omavalvonnan tehtävistä ja lyhyen ja pitkän aikavälin lämpötilakäyriä tukemaan esimiestyötä. Raportteja voidaan käydä henkilökunnan kanssa läpi henkilöstöpalaverissa, näin mahdollisiin epäkohtiin päästään heti puuttumaan. Henkilökuntaa kannattaa ottaa mukaan kehittämään järjestelmää. Osallistamalla henkilökuntaa mukaan järjestelmän kehittämiseen saadaan työmotivaatiota samalla parannettua ja työntekijät sitoutuvat paremmin omavalvonnan toteuttamiseen. Valvovalle viranomaiselle voidaan luoda järjestelmään omat tunnukset, joilla hän pääsee näkemään tehtyjä kirjauksia ja seuraamaan toimintaa reaaliajassa. Kuviossa 8

on näkymä Linkosuon tuotantokeittiön kylmiön 30 päivän lämpötilaraportista. Tämä sama näkymä on saatavilla pääkäyttäjille ja valvovalle viranomaiselle.



KUVIO 8. Linkosuon tuotantokeittiön kylmiön lämpötilaseuranta. 21.5.2022

Ympäristöinsinööri Maarit Miskala (2022a) näkee sähköisen järjestelmässä etuja omaan tarkastustyöhönsä. Esimerkiksi kuluneen parin viime vuoden aikana ja pandemian ollessa pahimmillaan, tarkastuksia on voitu tehdä etätarkastuskäynteinä. Etätarkastuksella sähköisestä järjestelmästä voidaan todentaa lämpötilakirjaukset ruoanvalmistuksesta ja -jäähdytyksestä ja tarkistaa lämpötilakäyrät kylmälaitteista ja astianpesukoneista. Valvontaviranomainen voi pyytää sähköisen

järjestelmän tarkastuksen tueksi kuvia tuotantotiloista, näytteenottotuloksia tai tuoholaistorjunnan seurannasta dokumentteja. Miskalan (2022a) näkemyksen mukaan etätarkastus ei tule koskaan korvaamaan täysin paikan päällä tehtävää tarkastusta, mutta esimerkiksi kohteissa, joissa tarkastuskäyntejä on vuoden aikana kahdesta kolmeen kertaan, niin etätarkastus voisi korvata niistä yhden.

6 PEREHDYTYKS

6.1 Perehdytyksen merkitys

Yrityksen tärkeimpiä voimavaroja ovat työntekijät ja heidän osaamisensa. Sen takia heihin tulee panostaa ja aktiivisesti kehittää organisaation joka osa-alueella. Vaikeina aikoina työntekijöiden kehittäminen korostuu ja on erityisen tärkeää. Kehittämällä luodaan myös ihmisiin uskoa niin itseensä kuin yritykseen. (Alahuhta 2016). Yrityksellä tulee olla selkeä käsitys siitä, miksi olemme markkinoilla, minne olemme menossa ja minkälainen on henkilöstön rooli osana yhteistä matkaa. Yritys tarvitsee osaavan henkilöstön, jotta strategiset tavoitteet toteutuvat. (Kaijala & Tolvanen 2020.) Toimintaympäristö muuttuu jatkuvasti, joten yrityksen toiminnan on jatkuvasti uudistuttava. Kun yrityksellä on selkeä suunta ja asiakasymmärrystä, niin parannettavaa löytyy aina. Jatkuvat muutokset ja kehittäminen on välttämätöntä. (Alahuhta, 2016.) ”Yritys ei ole koskaan valmis”, toteaa Alahuhta (2016).

Toimintatavan muutoksen tai uuden työtehtävän perehdyttämällä on iso merkitys niin työntekijälle kuin työnantajallekin. Onnistuneella perehdytyksellä työntekijä saa valmiudet työskennellä työpaikalla ja työtehtävissä oikealla, sekä turvallisella tavalla. Onnistuneella perehdytyksellä työnantajalla on mahdollisuus saada nopeasti tehokas ja tuottava sekä yrityksen arvojen mukaan työskentelevä työntekijä. Hyvän perehdytyksen avulla työntekijät sitoutuvat paremmin yritykseen. Heikolla perehdytyksellä voi olla isoja seurauksia. Voi sattua esimerkiksi työtapa- tai virheitä tai työmotivaation puutetta. Sairaslomista ja reklamaatioista voi yritykselle seurata isoja kustannuksia. Motivoitunut työntekijä tuo työkuultuuriin positiivisen ilmapiirin, mikä lisää työntekijän työtyytyväisyyttä ja hyötyä koko yritykselle. (Eklund 2018, 25.)

6.2 Työnantajaa ja työntekijää koskeva lainsäädäntö

Työsopimuslaki suojaa työnantajan ja työntekijän oikeuksia. Työsopimus on työnantajan ja työntekijän välinen sopimus, joka tavallisesti tehdään kirjallisesti. Se voidaan tehdä lain mukaan myös suullisesti tai sähköisesti. Työsopimus on voimassa toistaiseksi, jollei sitä jostakin perustellusta syystä tehdä määräaikaiseksi. Kesätyöt tai äitiyslomasijaisuudet ovat esimerkkejä määräaikaisista työsopimuksista. Työsopimuslaissa määritellään työnantajan velvollisuuksia. Työnantajan on noudatettava lakeja ja sopimuksia sekä vastata palkanmaksusta. Työnantajan tulee kohdella työntekijöitä tasapuolisesti riippumatta työntekijän syntyperästä, uskonnosta, sukupuolesta, iästä tai poliittisesta näkemyksestä. Työnantajan tulee myös huolehtia työntekijöiden työterveydestä ja siitä, että työskentelyolosuhteet ovat turvalliset. (Työsopimuslaki 26.1.2001/55)

Työturvallisuuslain (2002/738) tarkoituksena on:

- 1) työntekijä perehdytetään riittävästi työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin erityisesti ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista tai työtehtävien muuttuessa sekä ennen uusien työvälineiden ja työ- tai tuotantomenetelmien käyttöön ottamista;
- 2) työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi sekä työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi;
- 3) työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta säätö-, puhdistus-, huolto- ja korjaustöiden sekä häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta; ja
- 4) työntekijälle annettua opetusta ja ohjausta täydennetään tarvittaessa.

Työntekijällä on velvollisuus tehdä työnsä huolellisesti ja noudattaa työnantajan antamia ohjeita. Työntekijän tulee noudattaa työturvallisuutta koskevaa ohjeistusta ja hän on ilmoitusvelvollinen kertomaan mahdollisista koneisiin, laitteisiin tai työvälineisiin tulleista vioista eteenpäin. Työntekijällä on salassapitovelvollisuus ja kielto tehdä kilpailevaa sivutyötä, josta olisi haittaa työnantajalle. (Työsopimuslaki 26.1.2001/55)

6.3 Työn digitalisoituminen

Työn digitalisoitumisen edellytyksenä on, että työntekijät omaksuvat uudet teknologiat käyttöön. Digitalisoituminen vaatii työntekijöiltä tekoja ja opettelua. Uuden opetteleminen edellyttää työntekijöiltä myös innostusta ja motivaatiota muutokseen. (Mäkinieniemi, n.d.) Työn digitalisoituessa saattavat työntekijät kokea sen hyvinkin haasteellisena, koska silloin työn sisältö muuttuu ja työntekijöiltä vaaditaan uudenlaista ja erilaista osaamista. (Kaijala & Tolvanen 2020.) Sitran megatrendeissä 2020 on määritelty teknologian sulautuminen kaikkeen sekä väestön ikääntyminen ja monimuotoistuminen (Sitra 2019). Näiden asioiden tunteminen ja niihin varautuminen on entistä tärkeämpää myös pk-yrityksille ja yritysten työntekijöille. Toimintatapojen muutos normaalisti edellyttää henkilöstön kouluttamista ja perehdyttämistä, mutta lopulta vaikealtakin tuntunut asia helpottaa työtä. Toiminnan menestys pohjautuu strategian kannalta oikeanlaiseen ja ammattitaitoiseen henkilöstöön. (Kaijala & Tolvanen 2020.)

Perehdytyskortti (Liite 2) suunniteltiin helpottamaan Fredman Chefstein omavalvontajärjestelmän käyttöönottoa tuotantokeittiöllä (Chefstein n.d.c). Perehdytyskortti suunniteltiin peruskäyttäjää varten, jonka avulla varmistetaan, että henkilökunta osaa tarvittavat toimenpiteet. Perehdytyskortin tarkoitus on helpottaa henkilökunnan perehdyttämistä ja toimia samalla muistilistana perehdyttäjälle, että kaikki tarvittava tieto tulee käsiteltyä. Perehdytyskortin avulla osaamista voidaan seurata ja varmistaa henkilökunnan osaamisen taso ja järjestää tarvittaessa lisäkoulutusta. Mäkinieniemi (n.d.) toteaa, että ”työn hallinnan kannalta on olennaista, että työntekijällä on riittävästi osaamista käyttää uutta teknologiaa: Tunne siitä, että minä hallitsen teknologian – ei teknologia minua”.

Peruskäyttäjän perehdytyskortti käytiin läpi vakituisten työntekijöiden perehdytyksen yhteydessä. Perehdytyskortti helpottaa myös kesätyöntekijöiden ja vuokratyöntekijöiden perehdyttämistä. Perehdyttäminen ja työnopastus kuuluu kaikille henkilöstöryhmille ja myös vuokratyöntekijöille, kesätyöntekijöille sekä kausityöntekijöille. Kunnollinen perehdytys on tärkeää muun muassa työturvallisuuden kannalta (PAM – Palvelualojen ammattiliitto 2022).

7 POHDINTA

Omavalvontaa ohjaa monet lait sekä säädökset ja sen toteuttaminen yrityksessä vaatii paljon asiantuntijuutta henkilöstöltä. Yrityksen näkökulmasta ruokaturvallisuus on todella tärkeää ja siinä epäonnistuessa voi menetykset asiakkaissa ja rahassa olla mittavia ja kestävämpiä. Ruokaturvallisuus olisi hyvä tuoda esille henkilöstölle jo yrityksen strategiassa. Tuotantokeittien omavalvontasuunnitelmaa päivitettäessä on huomioitava kaikki muutokset toiminnassa. Aina uuden tuotteen tai tuoteryhmän kohdalla pitää pysähtyä arvioimaan riskejä. Johdon ja esimiesten pitää tuntea toiminta läpikotaisin, että tuotantoprosessien kriittiset pisteet tulee valvottua ja kirjattua raportteihin. Opinnäytetyön teoriaviitekehystä saatiin myös tukea henkilökunnan perehdyttämiseen omavalvonnan osalta.

Henkilöstö voi kokea omavalvontaan liittyvät mittaus- ja raportointitehtävät työtä hankaloittaviksi ja hidastavaksi työvaiheiksi. Lisäksi omavalvonnan digitalisoituminen voi aluksi henkilöstössä tuoda esiin negatiivisia ajatuksia ja henkilöstö voi kokea haasteelliseksi opetella uuden järjestelmän käyttöä. Sähköisen järjestelmän käyttöönotossa on huomioitava henkilöstön lähtötaso sekä perehdytykseen ja koulutukseen on annettava riittävä aikaresurssi. Perehdytykseen tässä opinnäytetyössä luotiin perehdytyskortti järjestelmän peruskäyttäjää varten, jolla voidaan varmistaa osaamisen taso. On tärkeää kannustaa työntekijöitä perehdyttämään toinen toistaan järjestelmän käytössä. Työntekijällä voi olla matalampi kynnyksen pyytää apua järjestelmän käytössä kollegalta kuin esimieheltä.

Fredman Chefsteinin käyttöönotossa muissa toimipisteissä tulisi varata riittävästi aikaa oman toimipisteen analysoimiseen, että tiedostetaan mitä halutaan Chefstein-järjestelmän avulla mitata ja seurata. Fredmanilta saa tukea omavalvontaan liittyvissä asioissa, mutta toimipisteessä pitää tunnistaa toiminnan kriittiset pisteet. Sitra (2019) ennustaa julkaisemassaan Megatrendit 2020, että siirtyminen sähköisiin järjestelmiin on tapahtumassa vuosikymmenen sisällä. Tämä on hyvä ymmärtää yleisesti, mutta myös omavalvonnan digitalisoitumisessa.

Seuraavaksi kehityskohteeksi Chefsteinistä tulee ottaa hävikin seuranta. Fredmanilta saa tähän räätälöityä koulutusta, joka keskittyy hävikin mittaamiseen ja

pienentämiseen. Linkosuon vastuullisuusohjelmaan kuuluu hävikin vähentäminen, joten Chefsteinin avulla pääsemme tarkemmin kiinni tuotannon eri vaiheissa syntyvään hävikkiin ja vähentämään sitä (Linkosuo 2022b). Hävikin vähentäminen tulee tehdä toiminnanmuutoksena ja ruokaohjeiden kautta. Lisäksi työntekijöiden motivointia lisäämään voisi kehittää palkitsemisjärjestelmän, jossa aikataulutetuista tehtävien suorittamisesta ja päivittäisistä lämpötilakirjauksista saisi jonkun pienen bonuksen. Tällä voisi olla merkitystä henkilökunnan työtyytyväisyyteen.

Luottamuksellinen kehitystyö koski Fredman Chefsteinin käyttöönottoa Linkosuon Kahvila Oy:n tuotantokeittiöllä. Käyttöönotto sujui suunnitelmien mukaisesti ja Chefstein-järjestelmä on käytössä lämpötilamittauksissa ja tehtävien hallinnassa. Chefstein-järjestelmä ja omavalvonta vaatii kuitenkin jatkuvaa kehitystyötä ja mittaustulosten analysointia. Kehitystyössä tehty yhteistyö valvontaviranomaisien kanssa koettiin hyödylliseksi ja siitä saatiin paljon apua käyttöönotossa. Yhteistyötä valvontaviranomaisen kanssa on hyvä tehdä etukäteen. Jos omavalvontasuunnitelmaan tulee päivitys uuden tuotteen tai tuotantoprosessin myötä, niin valvontaviranomainen voi auttaa suunnittelemaan omavalvontaan liittyviä mittaus- ja seurantapisteitä. Näin toiminta lähtee heti lainsäädännön edellyttämällä tavalla käyntiin ja omavalvontasuunnitelmaa ja valmistusprosessia ei tarvitse korjata jälkeenpäin.

LÄHTEET

Alahuhta, M. 2016. Johtajuus, kirkas suunta ja ihmisten voima. Docendo.

Chefstein. 11.1.2021. Hei hei kynä ja paperi! Tässä tulee Chefstein. Verkkosivu. Viitattu 14.5.2022. <https://chefstein.ai/fi/hei-hei-kyna-ja-paperi-tassa-tulee-chefstein/>

Chefstein. N.d.a. Keittiön päivittäiset tehtävät, helpotettu. Verkkosivu. Viitattu 14.5.2022. <https://chefstein.ai/fi/ominaisuus/keittion-tehtavat-helpotettu/>

Chefstein. N.d.b. Omavalvonta ja ruokaturvallisuus, automatisoitu. Verkkosivu. Viitattu 14.5.2022. <https://chefstein.ai/fi/ominaisuus/omavalvonta-ruokaturvallisuus-automatisoitu/>

Chefstein. N.d.c. Peruskäyttäjän ohjemateriaali. Verkkosivu. Vaatii käyttöoikeuden. Viitattu 7.5.2022. https://storage.googleapis.com/fredman-uploads/sites/1/2022/03/chefstein-valmennusmateriaali_peruskayttaja_2022_28-3-2022.pdf

Eklund, A. 2018. Tervetuloa meille! – uuden työntekijän perehdytys. Helsinki: Grano Oy.

Elintarvikelaki 9.4.2021/297. Viitattu 15.3.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210297#Lidm45237815060240>

ESmiley. N.d. Omavalvonta. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022. <https://www.esmiley.fi/omavalvonta>

EU Komission tiedote 12.6.2020/C 199/01. Komission tiedote elintarvikkeiden vähittäismyyntitoimintaa, joihin sisältyvät elintarvikelahjoitukset, koskevista elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmien ohjelmista. 12.6.2020/C 199/01. Viitattu 19.5.2022. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2020:199:FULL&from=EN>

Ijäs, T., Välimäki, M-L. 2007. Tunne Hygieniaosaaminen. 97. Helsinki: Otava.

Kaijala, M. & Tolvanen, R. 2020. Henkilöstö – strateginen investointi? Viro: Princeton.

Linkosuo Oy. 2022a. Linkosuo kasvustrategia. Verkkosivu. Viitattu 12.3.2022. <https://linkosuo.fi/2021/11/linkosuo-oy-85-vuotta-kasvua-ja-uusia-innovaatioita-luvassa-myos-jatkossa/>

Linkosuo Oy. 2022b. Vastuullisuusraportti. Verkkosivu. Viitattu 22.5.2022 https://linkosuo.fi/wp-content/uploads/LinkosuoVastuullisuusraportti_2021.pdf

MaRa Matkailu- ja Ravintolapalvelut. 2022. Elintarvikeomavalvontaohje. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.mara.fi/jase-nille/lakiasioden-tietopankki/omavalvonta/elintarvikeomavalvonta.html>

Miskala, M. 2022a. Ympäristöinsinööri. Sähköinen omavalvontajärjestelmä. Tampereen kaupunki. Sähköpostiviesti 12.5.2022.

Miskala, M. 2022b. Ympäristöinsinööri. Sähköinen omavalvontajärjestelmä. Sähköpostiviesti 20.5.2022.

Mäkinen, J-P. Tampereen yliopisto. N.d. Työn digitalisoituminen. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022 <https://projects.tuni.fi/digisyke/henkilosto-mukaan-digitalisointiin/>

Nieminen, E. 2014. Kahvilalla on tarina. Tampere: Tammerprint Oy.

NSnappy. N.d. Omavalvonta NSnappylla. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022. <https://nsnappy.nokeval.com/omavalvonta/omavalvonta-nsnappylla?hsLang=fi>

Pam – Palvelualojen ammattiliitto. 2022. Perehdytys. Verkkosivu. Viitattu 25.3.2022 <https://www.pam.fi/wiki/perehdytys.html>

Parkkinen, V. Fredmanin keittiömestari. 2022. Sähköpostihaastattelu opinnäyte-työtä varten. Sähköpostiviesti 9.5.2022.

Ruokavirasto. 15.1.2019a. Omavalvonnan periaatteet. Verkkosivu. Viitattu 10.3.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/omavalvonnan-periaatteet/>

Ruokavirasto. 20.12.2019b. HACCP. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/omavalvonnan-periaatteet/haccp/>

Ruokavirasto. 16.4.2020. Omavalvonta. Verkkosivu. Viitattu 10.3.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/>

Ruokavirasto. 1.10.2021. Suurkeittiön toiminnan mahdollisuudet. Verkkosivu. Viitattu 28.3.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/omavalvonnan-periaatteet/suurkeittion-toiminnan-mahdollisuudet/>

Ruokavirasto. 11.4.2022a. Elintarvikehuoneiston ja kontaktimateriaalitoiminnan riskiluokitus ja elintarvikelainsäädännön mukaisen valvontatarpeen määrittäminen. Verkkosivu. Viitattu 12.5.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/oppaat/riskiluokitusohje/elintarvikehuoneiston-ja-kontaktimateriaalitoiminnan-riskiluokitus-ja-elintarvikelainsaadannon-mukaisen-valvontatarpeen-maarittaminen/>

Ruokavirasto. 26.4.2022b. Omavalvonnan rakenne. Verkkosivu. Viitattu 2.5.2022. <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/omavalvonnan-periaatteet/omavalvonnan-rakenne/>

Sensire. 2020. Digitaalinen omavalvonta ja tehtävienhallinta-opas. Viitattu 19.5.2022.

Sitra. 2019. Megatrendit. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022.
<https://www.sitra.fi/julkaisut/megatrendit-2020/>

Tampere N.d. Omavalvonta. Verkkosivu. Viitattu 19.5.2022. <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/elintarvikevalvonta-ja-ymparistoterveys/elintarvikevalvonta/omavalvonta.html>

Työsopimuslaki. 26.1.2001/55. Viitattu 20.3.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20010055>

Työturvallisuuslaki (2002/738) Viitattu 20.3.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Vuosara, P. 2004. Kantapöydässä. Tampere: Domus-Offset Oy.

LIITTEET

Liite 1. Tampereen Oiva-arvioinnit 2021

Toimintaluokka	A	%	B	%	C	%	D	%	Tarkastuksia
	349	35%	497	49%	154	15%	6	1%	1006
Elint. valm., ei maito/liha/kala/muna/vilja-kasvis	7	54%	5	38%	1	8%	0		13
Elintarvikkeiden kuljetukset	4	50%	3	38%	1	13%	0		8
Elintarvikkeiden myynti	121	47%	98	38%	35	14%	3	1%	257
Elintarvikkeiden tarjoilu	184	30%	338	55%	88	14%	3	0%	613
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	3	43%	2	29%	2	29%	0		7
Liha-ala	9	21%	24	56%	10	23%	0		43
Maitoala	2	40%	3	60%	0		0		5
Vienti ja tuonti	3	60%	1	20%	1	20%	0		5
Vilja- ja kasvisala	16	29%	23	42%	16	29%	0		55

Liite 2. Peruskäyttäjän perehdytyskortti.

Chefstein®
FREDMAN



PERUSKÄYTTÄJÄN PEREHDYTYSKORTTI

Kyllä En
osaan vielä

- Osaat kirjautua Fredman Chefstein® - sovellukseen
- Osaat tehdä lämpötilamittauksia mobiilisovelluksella ja kuitata tehtäviä
- Osaat tehdä jäähdytyslämpötilamittauksia
- Tiedät lämpötilojen raja-arvot ja miten toimia poikkeustilanteessa
- Osaat kuitata hälytyksiä mobiilisovelluksella
- Osaat navigoida sovelluksessa

Työntekijän nimi: _____ Perehdyttäjä: _____ Päivämäärä: _____

Liite 3. Ympäristöinsinöörin haastattelukysymykset.

1. Omavalvonnan ja omavalvontasuunnitelman tärkeimmät tehtävät?
2. Miten määritellään tuotantokeittiö? Miten tuotantokeittiöitä valvotaan? Mikä laki tai asetus ohjaa tuotantokeittiöiden valvontaa?
3. Edut ja haasteet siirtymisessä sähköiseen omavalvontajärjestelmään terveystarkastajan näkökulmasta?
4. Mitä terveystarkastaja haluaa valvoa etänä? Korvaako etävalvonta joskus normaalin valvonnan?
5. Kuinka paljon sähköisiä järjestelmiä on jo käytössä? Ovatko ne ketjuravintoloita tai tietyn kokoisia keittiöitä/ravintoloita? Onko kunnan tai kaupunkien keskuskeittiöt jo kaikki siirtyneet sähköiseen omavalvontajärjestelmään?

Liite 4. Chefstein-järjestelmän edustajan haastattelukysymykset

1. Onko Fredmanilla ohjetta tarvittavista toimenpiteistä ennen järjestelmän käyttöönottoa? Kuinka alkukartoitus tehdään?
2. Mitä vaatimuksia on järjestelmän käyttöön? (Mobiililaitteet ja tietokone)
3. Mitä syventävä koulutus voisi olla sisällöltään?
4. Ketkä käyttävät Chefstein-järjestelmää tällä hetkellä? Ovatko yritykset tietyn kokoisia liikevaihdon tai annosmäärien suhteen?
5. Kuinka paljon Chefsteinin käyttöönotto on lisääntynyt viime vuosien aikana? Onko esimerkiksi koronan aikana tehty enemmän siirtymistä sähköiseen omavalvontajärjestelmään?